

TARTU ÜLIKOOL

Sporditeaduste ja füsioteraapia instituut

Kristjan Kallavus

**Õpetaja kontrolliva ja autonoomsust toetava käitumise
seosed õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamise ja
frustratsiooniga**

**The associations of controlling and autonomy supportive teaching
with psychological needs thwarting and frustration**

Magistritöö

Kehalise kasvatus ja spordi õppekava

Juhendaja: Prof., PhD. V. Hein

Tartu 2016

SISUKORD

Töös kasutatavad lühendid.....	3
Töö lühiülevaade.....	4
1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE.....	6
1.1 Enesemääratlemise teooria ja psühholoogilised vajadused	6
1.2 Õpetaja autonoomsust toetav ja kontrolliv käitumine	7
1.3 Õpilaste poolt tajutud frustratsioon.....	9
1.4 Autonoomsuse toetuse ja kontrolliva käitumise mõõtmine	10
1.5 Psühholoogiliste vajaduste ohustamise mõõtmine.....	12
2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED	13
3. METOODIKA	14
3.1 Vaatlusalused	14
3.2 Metoodika	14
3.3 Andmete statistiline töötlemine	15
4. TULEMUSED	17
4.1 Õpetaja kontrolliva käitumise küsimustiku faktoranalüüs.....	17
4.2 Psühholoogiliste vajaduste frustratsiooni küsimustiku faktoranalüüs	18
4.3 Psühholoogiliste vajaduste ohustamise küsimustiku faktoranalüüs	19
4.4 Korrelatiivsed seosed uuringutunnuste vahel	20
4.5 Autonoomsust toetava käitumise seosed vajaduste ohustamise ja frustratsiooniga	22
5. TULEMUSTE ARUTELU	24
6. JÄRELDUSED	27
KASUTATUD KIRJANDUS	28
LISAD	33
Lisa 1. Töös kasutatavad küsimused	

Töös kasutatavad lühendid

ATK – autonoomsust toetav käitumine

EPC – ülemäärane kontroll

GRADE – hinnetega kontroll

HFA – autonoomsuse frustratsioon

HFC – kompetentsuse frustratsioon

HFR – seotuse frustratsioon

INT – hirmutamine

NCR – negatiivne tingimuslik hoolimine

REL – seotuse ohustamine

TAUT – autonoomsuse ohustamine

TCOMP – kompetentsuse ohustamine

Töö lühiülevaade

Eesmärk: Kehalises kasvatuses õpilaste poolt tajutud õpetaja kontrolliva ja autonoomsust toetava käitumise seoste leidmine psühholoogiliste vajaduste ohustamise ja frustratsiooniga.

Metoodika: Kehalise kasvatuses õpetajapoolse autonoomsuse toetuse, kontrolliva käitumise, vajaduste ohustamise ja frustratsiooni küsimustikule vastas 300 kooliõpilast. Küsimustiku valiidisust hinnati kinnitava faktoranalüüsiga. Kontrolliva ja autonoomsust toetava käitumise, vajaduste ohustamise ja frustratsiooni vahelisi seoseid hinnati korrelatsioonianalüüsi abil. Gruppidevahelisi erinevusi hinnati Studenti t-testi abil.

Tulemused: Kõikide küsimustike psühhomeetrilised parameetrid olid aktsepteeritava tasemega. Õpetaja kontrolliva käitumise liikidest oli tugevamini seotud õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamise ja frustratsiooni dimensioonidega negatiivne tingimuslik hoolimine. Õpetaja autonoomset käitumist kõrgelt ning madalalt tajuvatel õpilastel psühholoogiliste vajaduste ohustamises ja frustratsioonis leiti statistiliselt oluline erinevus.

Kokkuvõte: Küsimustikud on valiidsed ning neid võib kasutada Eesti kooliõpilaste hulgas. Mida rohkem tajub õpilane õpetajapoolset kontrollivat käitumist, seda rohkem on tema psühholoogilised vajadused ohustatud ning seda rohkem tunneb frustratsiooni. Mida rohkem on õpetaja autonoomsust toetav, seda vähem tunneb õpilane vajaduste ohustamist ja frustratsiooni.

Märksõnad: autonoomsuse toetuse tajumine, kontrolliva käitumise tajumine, psühholoogilised vajadused, kehaline kasvatus, frustratsioon

Abstract

Aim: Investigate the relationships between the perceived physical education teacher's controlling and autonomy supportive behavior, psychological need thwarting and frustration among school students.

Methods: Questionnaires were used to measure autonomy support, controlling behavior, psychological need thwarting and frustration among 300 Estonian students. Questionnaires were validated by confirmatory factor analysis. The relationships between controlling behavior, autonomy support, need thwarting and frustration were evaluated using correlation analysis. The differences between groups were evaluated using Student's t-test.

Results: The psychometric parameters were acceptable to use questionnaires among Estonian students. From the controlling behavior dimensions, the most related to need thwarting and frustration dimensions was negative conditional regard. Perceived low or high autonomy support was statistically significantly related to need thwarting and frustration.

Conclusions: The questionnaires are valid to be used among Estonian students. The more students perceived teachers' controlling behavior, the more psychological needs are thwarted and frustrated. The more teachers use autonomy supporting behavior, the less students' needs are thwarted and frustrated.

Keywords: autonomy support, controlling behavior, psychological need thwarting, physical education, frustration

1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

1.1 Enesemääratlemise teooria ja psühholoogilised vajadused

Inimeste tegevus on kogu aeg seotud motivatsiooniga - kuidas panna ennast liikuma või mõjutada teisi seda tegema? Vanemad, õpetajad, treenerid või juhid otsivad alatasa võimalusi, kuidas oma alluvaid paremini tööle panna. Sama teevad ka inividid, kes üritavad leida ja mobiliseerida energiat, et tulla toime igapäevaste toimetustega nii tööil kui ka tavaelus.

Enesemääratlemise teooria (Deci & Ryan, 1991) on isiksuse ja motivatsiooniteooria, mis uurib inimeste käitumist ja kolme psühholoogilist vajadust. Nendeks on autonoomsus, kompetentsus ja seotus. Deci ja Ryan (2000) selgitavad kolme põhivajadust järgnevalt:

Autonoomsus (*autonomy*) on inimese vaba valik teha ise otsuseid ja valikuid. Iga inimene on ise see, kes algatab oma käitumise. Õpilane tajub autonoomsust siis, kui tema tegevusi ja käitumist ei kontrollita sundival moel ning talle pakutakse valikuid, kuidas ta erinevaid harjutusi või ülesandeid sooritab. Õpetajal on suunav ja juhendav roll.

Kompetentsus (*competence*) näitab inimese oskust efektiivselt tegutseda ning ümbritsevat keskkonda endale vajalikult mõjutada. Õpilased, kelle kompetentsuse tajumine on kõrgem, naudivad rohkem osalemist kehalises tegevuses. Kehalises kasvatuses avaldub kompetentsus siis, kui õpilasele pakutakse temale sobivaid ja jõukohaseid harjutusi ning õpetaja annab pidevalt positiivset ja asjakohast tagasisidet. Kui õpilasele pakub harjutuse sooritamise rahulolu ning ta tuleb sellega toime, suurendab see kompetentsuse taju ning arvatavasti kordab ta seda tegevust ka tulevikus.

Seotus (*relatedness*) tähendab inimese soovi tunda sidet ja ühtekuuluvust teistega. Seotuse tajumise korral tunneb inimene heakskiitu, tunnustust, hoolivust ja armastust teiste poolt.

Nende kolme psühholoogilise vajaduse rahuldamine on otseselt seotud motivatsiooniga. Motivatsioon on midagi, mis paneb indiviidi liikuma, hoiab teda tegevuse juures ja võimaldab valitud ülesandeid täita (Pintrich, 1999). Enesemääratlemise teooria kontekstis on põhiliselt vaatluse all kahte liiki motivatsiooni – sisemine- ja väline motivatsioon. Sisemiselt motiveeritud tegevused on sellised, kus rõõm ja rahulolu tulevad tegevusest endast. Kui inimene on sisemiselt motiveeritud, sooritab ta ülesandeid enda vabast tahtest ja huvist, saamata selle eest välist kasu. Välises motivatsioonis paneb inimese tegutsema materiaalsed väärtused, kuulsus, auhinnad või soov saavutada tunnustust (Deci & Ryan 1991, 2000).

Hassandra *et al.* (2003) poolt tehtud uuringud on näidanud, et psühholoogiliste vajaduste rahuldamine avaldab positiivset mõju õpilaste sisemisele motivatsioonile. Õpetaja on koolis oma käitumisega õpilastele eeskujuks ning seeläbi õpilaste motivatsioon suureneb. Veel leiti uuringus, et motivatsiooni mõjutab see, kuidas õpilane tajub enda autonoomsust, kuidas õpilane tajub oma kompetentsust ning kuidas ta tunneb kehalise kasvatuse tunde endale kasulikuna. Enamik õpilasi seostas kompetentsuse taju pingutuse, tahte ja huviga tunnis toimuva vastu. Autonoomsuse toetuse tajumist seostati õpetaja poolt mitmete valikuvõimaluste andmisega.

1.2 Õpetaja autonoomsust toetav ja kontrolliv käitumine

Õpetaja käitumine ning valitud õpetamismeetodid koolis mõjutavad õpilaste motivatsiooni ning käitumist. Õpetaja peab looma soodsa keskkonna, kus õpilastel on tahtmine õppida ning ei teki vastuseisu. Samas tuleb arvestada, et kõik õpetajad on erinevad, kasutades ka erinevaid õpetamise meetodeid, ning läbi selle avaldavad lastele erinevat mõju. Enesemääratlemise teooria raames käsitletakse õpetaja autonoomsust toetavat ja kontrollivat käitumist.

Õpetajad ei saa otseselt anda õpilastele käsklust olla autonoomsed, vaid nad aitavad ja julgustavad õpilasi leidma oma sisemist positiivset kogemust ning saavad luua õpikeskkonnas õpilastele võimalusi oma sisemist motivatsiooni kasutada (Reeve & Jang, 2006). Reeve *et al.* (1999) tõi oma uuringus välja, et õpetajad, kes olid oma tegevuses autonoomsust toetavad, kuulasid õpilasi ning andsid neile rohkem vabadust tuua välja oma ideid ning muuta instruksioone endale vastavaks samal ajal, kui autonoomsust mitte toetavad õpetajad seda ei lubanud.

Autonoomsuse toetus võib väljenduda kolmel viisil (Stefanou *et al.*, 2004). Esimeseks on organisatooriline autonoomsuse toetus, kus õpilastele antakse võimalus valida endale rühma- või võistkonna liikmeid, lubatakse valida arvestusteks sobivaid kuupäevi ning kaasatakse nad reeglite koostamisse. Teiseks on protseduuriline autonoomsuse toetus, kus õpilastel lastakse valida tunnis kasutatavad materjalid või vahendid, valida harjutuste esitamise viis ning lubatakse sooritada arvestusi individuaalselt. Kolmandaks on kognitiivne autonoomsuse toetus, kus õpetaja annab positiivset ja konstruktiivset tagasisidet, kuulab õpilasi, arvestab nende tunnetega ning näitab üles hoolivust. Autonoomsuse toetuse korral ainult organisatoorilises ja protseduurilises valdkonnas võib õpilase süvenemine sooritusse jääda pealiskaudseks ning tegevust motiveerib vaid soov pälvida teiste heakskiitu. Kognitiivne autonoomsuse toetamine aitab õpilast pikemaajaliselt tegevusse pühendada ning

sellesse süveneda. Õpilase peamiseks sooviks on siis ülesandest aru saada (Stefanou *et al.*, 2004).

Õpilased, kes tajuvad rohkem õpetajate autonoomsust toetavat käitumist, kogevad koolis suuremat klassi ühtekuuluvustunnet ning psühholoogilist heaolu. Nad on leidlikumad, rohkem sisemiselt motiveeritud ning saavutavad koolis paremaid tulemusi (Vallerand *et al.*, 1997). Samuti tajuvad nad endid kompetentsetena, autonoomsetena ja seotutena, mis omakorda mõjutab nende motivatsiooni kehalises kasvatuses (Hein, 2012).

Hiljutised uuringud hariduse valdkonnas (Ntoumanis & Standage, 2009; Reeve & Jang, 2006; Ryan & Deci, 2000) on näidanud, et autonoomsust toetava õpetaja käitumine on otseselt või kaudselt seotud õpilaste rahuloluga. Samuti on arvukad uuringud näidanud, et õpetaja autonoomsust toetav käitumine on seotud kõrge motivatsiooni (Soenens & Vansteenkiste, 2005) ja erinevate tundides vajalike väljunditega. Selleks on nii pühendumine (Assor *et al.*, 2002; Reeve & Jang, 2006), suutlikkus (Soenens & Vansteenkiste, 2005) kui ka rõõm (Reeve & Jang, 2006). On leitud, et õpilaste poolt õpetaja autonoomsust toetava käitumise tajumine on seotud ka väljaspool kooli kehaliselt aktiivse olemisega (Hagger *et al.*, 2003, 2005, 2009).

Üldiselt võib öelda, et kehalise kasvatuses õpetajad, kes tahavad olla autonoomsust toetavad, peavad õpilastele andma võimetekohaseid harjutusi, et nad kogeksid tegevust sooritades eduelamust. Nad peavad looma õpikeskkonna, kus õpilased tunnevad ennast turvaliselt ning harjutused pakuvad neile väljakutset. Õpetajate ülesanne selle juures on pidevalt anda õpilastele positiivset tagasisidet, et suurendada nende sisemist motivatsiooni (Hein & Koka, 2003, 2006).

Vastandina autonoomsust toetavale käitumisele on õpetaja kontrolliv käitumine. Kontrolliv käitumine hõlmab endas erinevate survemeetodite kasutamist, kus õpetaja paneb õpilased mõtlema, tundma ja käituma nii, nagu tema seda soovib, arvestamata õpilaste seisukohtadega (Reeve, 2009). Kontrolliv käitumine võib avalduda vähemalt kahel viisil (Soenens & Vansteenkiste, 2010). Esiteks saavad õpetajad kasutada väliseid kontrollimise viise, mille hulka kuuluvad erinevad karistused, karjumine või käskiv kõneviis (sisaldades fraase „sa pead“) (Assor *et al.*, 2005; Reeve & Jang, 2006). Teiseks saavad õpetajad kasutada sisemisi kontrollimise viise, mis teinekord ei ole nii otseselt märgatavad, kuid võivad õpilastes tekitada süütunnet, pinget ja ärevust (Soenens *et al.*, 2012).

Enesemääratlemise teoori kontekstis ei tähenda õpetaja kontrolliv käitumine lihtsalt vähest autonoomsust toetavat käitumist (Bartholomew *et al.*, 2011). Kui õpetaja ei anna õpilastele valikuid ning ei innusta neid (madal autonoomsuse toetus), siis see ei viita automaatselt sellele, et nad ohustavad õpilaste autonoomsuse vajadust. Arvestades seda, et

kontrolliv käitumine ei ole definitsioonilt sama, mis madal autonoomsuse toetus, vajaks see kindlasti kehalises kasvatuses ka eraldi uuringuid.

Hariduse valdkonnas tehtud uuringud (Assor *et al.*, 2005) on näidanud, et õpilaste poolt tajutud kontrolliv käitumine on seotud nende kontrollitud motivatsiooni, amotivatsiooni ja negatiivsete õpitulemustega. Samuti on Soenens *et al.* (2012) oma uuringus leidnud, et õpetaja kontrolliv käitumine on seotud halvema õpimotivatsiooniga ning millega kaasnesid kehvemad tulemused ja halvemad hinded. On leitud seoseid ka õpetajapoolse kontrolliva käitumise ja õpilaste viha ja ärevuse vahel (Assor *et al.*, 2005; Flink *et al.*, 1990).

1.3 Õpilaste poolt tajutud frustratsioon

Psühholoogilised vajadused autonoomsus, kompetentsus ja seotus on enesemääratlemise teooria keskmeks ning need on olulised mõistmaks, kuidas õpetaja käitumine mõjub õpilase motivatsioonile (Reeve & Jang, 2006). Kuigi ei saa väita, et autonoomsust toetava käitumise puudus õpetaja poolt viitab tema kontrollivale stiilile, väidetakse üha enam, et vajaduste frustratsioon tuleneb vajaduste rahuldamise puudumisest (Bartholomew *et al.*, 2011; Vansteenkiste & Ryan, 2013). Kui õpilane tunneb frustratsiooni, väljendub see õpetajapoolse survestamisena (autonoomsuse frustratsioon), alaväärsustunde ja ebaedu tundmisena (kompetentsuse frustratsioon) ning üksinduse ja võõrandumisena (seotuse frustratsioon) (Haerens *et al.*, 2015).

Eelnevates uuringutes (Bartholomew *et al.*, 2011) on palju kasutatud väljendit „vajaduste ohustamine“, kuid hiljuti on mitmed autorid (De Meyer *et al.*, 2014; Vansteenkiste & Ryan, 2013) hakanud kasutama terminit „frustratsioon“ leides, et vajaduste frustratsioon peegeldab paremini õpilase isiklikke kogemusi samal viisil, nagu see toimib vajaduste rahuldamisel. Vajaduste ohustamine aga peegeldab nimetatud autorite arvates paremini sellist kontekstuaalset olukorda, mis alahindab õpilaste vajadusi. Vajaduste ohustamise ja vajaduste frustratsiooni vahe on väga oluline, sest mõlemas protsessis on erinevad eeldused ja tulemused (Vansteenkiste & Ryan, 2013).

Autonoomsust toetav õpetaja võib näidata õpilase soorituse suhtes siirast huvi ning küsida, kas õpilane vajab abi. Sellises situatsioonis tunneb õpilane, et saab osaleda õppimisprotsessis (autonoomsuse rahuldamine) ning ta on uute oskuste arendamisel enesekindlam (kompetentsuse rahuldamine). Samuti tunneb ta, et õpetaja mõistab teda (seotuse rahuldamine). Õpilaste vajaduste frustratsioon ei pea olema tingitud sellest, et õpetaja lihtsalt ei ole nende autonoomsust toetav, vaid on pigem seotud õpetaja kontrolliva

käitumisega. Haerens *et al.* (2015) on märkinud, et autonoomsuse frustratsioon korral kogesid õpilased mitte vähe valikuvõimalusi enda vabal tahtel, vaid tundsid, et nad on sunnitud harjutusi sooritama vastu oma tahtmist. See kehtib ka siis, kui õpetajad kasutavad kontrollivat käitumist ning selle tõttu õpilased tunnevad survet muuta enda käitumist (autonoomsuse frustratsioon), hakkavad kahtlema oma võimetes (kompetentsuse frustratsioon) ja võivad tunda end õpetaja poolt tõrjutuna (seotuse frustratsioon).

Bartholomew *et al.* (2011) leidis oma uuringus, et autonoomsust toetavad treenerid olid rohkem seotud sportlaste vajaduste rahuldamisega ja kontrollivalt käituvad treenerid vajaduste frustratsiooniga. Viimasel ajal on hakatud uurima, kuidas kontrolliv käitumine on seotud psühholoogiliste vajaduste frustratsioonidega. Haerens *et al.* (2015) on uurinud autonoomsust toetava ja kontrolliva käitumise erinevaid seoseid vajaduste rahuldamise ja frustratsiooniga kehalise kasvatuses, kasutades selleks ühedimensionaalset küsimustikku. Ehkki Hein *et al.* (2015) kasutas õpetaja kontrolliva käitumise ja õpilaste vajaduste ohustamise seoste uurimisel mitmedimesionaalset skaalat, mille tulemusena leiti tugev seos selliste kontrollivate käitumise liikidega nagu hirmutamine ja negatiivne tingimuslik hoolimine vajaduste ohustamisega, puuduvad senini analoogilised uuringud seotuna vajaduste frustratsiooniga.

Samal ajal, kui vajaduste rahuldamine suurendab inimeste pühendumust, head enesetunnet ja sisemist motivatsiooni (Mouratidis *et al.*, 2011), leitakse üha enam, et vajaduste frustratsiooniga kaasneb madal motivatsioon, halb enesetunne ja isegi psüühilised sümptomid (Vansteenkiste & Ryan, 2013). Vajaduste rahuldamisel on leitud sportlaste seas positiivseid väljundeid, samal ajal kui vajaduste frustratsioonil negatiivseid. Nende hulka võivad kuuluda isegi söömishäired, depressioon ja stress (Bartholomew *et al.*, 2011).

1.4 Autonoomsuse toetuse ja kontrolliva käitumise mõõtmine

Eri valdkondades on autonoomsuse toetuse uurimiseks välja töötatud mitmeid küsimustikke: õppimine (Black & Deci, 2000), töö (Baard *et al.*, 2004), tervis (Williams *et al.*, 1999) ja kehaline kasvatus (Hagger *et al.*, 2003, 2007). Suurem osa nendest on ühedimensionaalsed küsimustikud.

Reeve ja Halusic (2009) on välja töötanud üldise autonoomse käitumise mõõtmiseks kasutatava küsimustiku, mis koosneb kuuest küsimusest. Ka kehalises kasvatuses on autonoomsuse toetuse tajumist seni mõõdetud vaid ühedimensioonilise küsimustikuga, mis

koosneb 12 väitest (Hagger *et al.*, 2007). Samuti on kasutatud selle lühendatud varianti (Hagger *et al.*, 2009; Standage *et al.*, 2005).

Hagger *et al.* (2007) kontrollis Black ja Deci (2000) välja töötatud 12 küsimusest koosneva ühedimensioonilise küsimustiku kasutamise võimalikkust nii lastevanemate, õpetajate kui ka eakaaslaste autonoomsuse toetuse tajumise hindamisel. Tulemustest selgus, et välja töötatud küsimustik on valideeritud mõõtmaks nii õpetaja, lastevanemate kui ka eakaaslaste autonoomsuse toetuse tajumist Eesti, Ungari ja Suurbritannia kooliõpilastel.

Teadaolevalt on loodud ja valideeritud ainult üks mitmedimensionaalne küsimustik, hindamaks autonoomsust toetava käitumise taju sportlaste poolt. Selle töötasid välja Conroy ja Coatsworth (2007) ning see hindab noorsportlaste poolt treeneri autonoomsuse toetuse tajumist kahedimensioonilisena. Küsimustiku abil uuriti noorsportlaste kahte autonoomsuse toetuse tajumise dimensiooni: kiitmine autonoomse käitumise eest ja huvitumine sportlase panusest. Tulemustest selgus, et noorsportlased tegid vahet erinevatel dimensioonidel ning need olid omavahel positiivses korrelatsioonis. Samuti näitasid tulemused, et mõlemad autonoomsuse toetuse dimensioonid olid positiivselt seotud autonoomsuse, kompetentsuse ja seotuse vajadustega.

Varasema kirjanduse põhjal toovad Bartholomew *et al.* (2010) välja, et treenerite käitumise uurimiseks on kasutatud mitmeid küsimustikke nagu liidrirolli skaala spordis (the Leadership for Sport Scale), treeneri käitumise hindamise süsteem (the Coach Behaviors Assessment System) ja sporditreeneri käitumise hindamise skaala (the Coaching Behavior Scale for Sport). Nende abil on püütud välja selgitada ka treenerite käitumise mõju noorte vajaduste rahuldamise ja ohustamisega.

Õpilaste poolt tajutud õpetaja kontrollivat käitumist on ka varem uuritud ühedimensioonilise skaalaga, kasutades erinevatest teistest skaaladest võetud küsimusi (Assor *et al.*, 2005; Reeve & Halusic, 2009). Nende uuringute tulemused on näidanud, et õpilaste tajutud kontrolliv käitumine mõjub negatiivselt nende motivatsioonile.

Kontrolliva käitumise mõõtmiseks on Bartholomew *et al.* (2010) välja töötanud treeneri kontrolliva käitumise mitmedimensioonilise küsimustiku (Controlling Coach Behaviour Scale), mis mõõdab treeneri kontrolliva käitumise nelja faktorit: tunnustuse kontrolliv kasutamine, tingimusi seadev tunnustus, hirmutamine ja liigne isiklik kontroll. Ka Hein *et al.* (2015) kasutasid enda uuringus Bartholomew *et al.* (2010) poolt loodud küsimustiku modifitseeritud varianti ning said kooskõlas varasemalt tehtud uuringutega usaldusväärsed tulemused.

1.5 Psühholoogiliste vajaduste ohustamise mõõtmine

Bartholomew *et al.* (2011) on lähtuvalt enesemääratlemise teooriast püüdnud luua sellise mitmedimensioonilise küsimustiku, millega oleks võimalik kindlaks määrata psühholoogiliste vajaduste ohustamist. Läbi viidi kolm uuringut, selgitamaks välja, kuidas sportlaste poolt tajutud autonoomsuse, kompetentsuse ja seotuse vajaduste ohustamine mõjutab nende seisundit negatiivses suunas. Autorid rõhutasid oma uuringuga vajaduste ohustamise mõõtmise olulisust, ennetamaks indiviidi heaolutunde halvenemist ning negatiivsete käitumuslike tagajärgede tekkimist.

Bartholomew *et al.* (2011) välja töötatud 12 küsimusest koosneva PNTS (psychological need thwarting scale) ehk psühholoogiliste vajaduste ohustamise skaala tulemused osutusid psühhomeetriliste parameetrite poolest valiidsedeks, uurimaks sportlaste erinevaid vajadusi ja rahulolu nende täitmisega. Ka käesolevas magistritöös on kasutatud Bartholomew *et al.* (2011) poolt välja töötatud skaalat õpilaste vajaduste ohustamise mõõtmiseks. Üks osa küsimustikust hõlmas endas õpilaste psühholoogiliste vajaduste (autonoomsuse, kompetentsuse ja seotuse) ohustamist.

2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED

Töö peamiseks eesmärgiks on uurida kehalise kasvatuses õpetaja kontrolliva ja autonoomsust toetava käitumise tajumise seoseid õpilaste psühholoogiliste vajaduste ja frustratsiooniga.

Töös püstitati järgmised ülesanded:

1. Hinnata kehalises kasvatuses õpetaja kontrolliva käitumise tajumise, psühholoogiliste vajaduste ohustamise ning frustratsiooni hindamiseks kasutatud küsimustike faktorstruktuuri valiidsust.
2. Hinnata õpilaste poolt tajutud õpetaja autonoomse- ja kontrolliva käitumise seoseid õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamise ja frustratsiooniga.
3. Hinnata õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamise seoseid õpilaste frustratsiooniga.

Hüpoteesid:

1. Kehalises kasvatuses õpetaja kontrolliva käitumise tajumise, psühholoogiliste vajaduste ohustamise ning frustratsiooni hindamiseks kasutatud küsimustikud on valiidsed, kasutamaks neid Eesti kooliõpilaste hulgas.
2. Õpetaja kontrolliva käitumise tajumine õpilastel on positiivselt seotud õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamisega ja autonoomsust toetav käitumine negatiivselt.
3. Õpetaja kontrolliv käitumine on positiivselt seotud õpilaste vajaduste frustratsiooniga.
4. Õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamine on positiivselt seotud õpilaste frustratsiooniga.

3. METOODIKA

3.1 Vaatlusalused

Uurimustöö aluseks on 2016. aasta märtsis ja aprillis Tartu Hansa Kooli, Tartu Forseliuse kooli, Tartu Kivilinna Kooli ning Lähte Gümnaasiumi 6. – 8. klassi kooliõpilaste seas korraldatud küsitlus. Küsimustikud jagati õpilastele paber kandjal ning täideti tundide ajal. Küsimustiku täitmisel osales kokku 300 õpilast.

3.2 Metoodika

Uuring koosneb küsimustikust, mille esimeses osas mõõdeti õpetaja autonoomsust ning kontrollivat käitumist. Õpetaja autonoomsust toetavat käitumist mõõdeti Reeve ja Haulic (2009) välja töötatud küsimustikuga, mis sisaldas kuut küsimust.

Õpilaste poolt õpetaja kontrolliva käitumise tajumise hindamiseks kasutati Hein *et al.* (2015) välja töötatud küsimustikku, mis tugines Bartholomew *et al.* (2011) poolt treeneri kontrolliva käitumise mõõtmiseks loodud küsimustikul ja mille üht alaskaalat modifitseeriti. Alaskaala, mis esialgses versioonis oli kavandatud mõõtmaks õpilaste kontrollimist autasu ja kiitmise kaudu, asendati hindamise alaskaalaga. Küsimustik hõlmas endas nelja skaalat ning väited algasid fraasiga „Minu kehalise kasvatuse õpetaja“:

1. negatiivne tingimuslik hoolimine - nt „on vähem toetav, kui ma teen halva soorituse või ei harjuta tunnis“
2. hirmutamine/ähvardamine - nt „ähvardab mind karistada, kui ma ei harjuta tunnis“
3. isiklik kontroll - nt „püüab kontrollida seda, mida ma teen peale kooli vabal ajal“
4. hinnete kasutamine mõjutusvahendina - nt „kasutab hindeid selleks, et ma pingutaksin rohkem“

Küsimustiku teises osas mõõdeti psühholoogiliste vajaduste (autonoomsus, kompetentsus, seotus) ohustamist, kus kasutati Bartholomew *et al.* (2011) poolt välja töötatud psühholoogiliste vajaduste ohustamise uurimiseks mõeldud küsimustikku, mis on kohandatud kehalise kasvatuse valdkonda (Hein *et al.*, 2015).

Küsimustik koosnes 12 väitest, mis algasid fraasiga „Kehalises kasvatuses“:

1. autonoomsuse ohustamine – nt „ma tunnen, et mind sunnitakse käituma teatud kindlal viisil“
2. kompetentsuse ohustamine – nt „vahel on mulle öeldud asju, mis panevad mind tundma mitte osavana“
3. seotuse ohustamine – nt „ma tunnen, et teised on minu suhtes ükskõiksed“

Vajaduste frustratsiooni mõõdeti Haerensi *et al.* (2015) poolt välja töötatud küsimustikuga hindamaks kehalises kasvatuses õpilaste poolt tajutud frustratsiooni. Küsimustik koosnes 12 väitest, mis algasid fraasiga „Kehalises kasvatuses“:

1. autonoomsuse frustratsioon – nt „ma tundsin enamus harjutuste ja ülesannete puhul, et ma lihtsalt pean neid tegema“
2. kompetentsuse frustratsioon – nt „mul olid tõsised kahtlused kas ma suudan harjutusi hästi sooritada“
3. seotuse frustratsioon – nt „ma tundsin end tõrjutuna grupi poolt, kuhu ma tahan kuuluda“

Igale väitele oli võimalik vastata 7 - pallisel Likerti skaalal: 1 – ei ole üldse nõus, 7 – olen täiesti nõus. Küsimustiku täitmiseks küsiti luba kehalise kasvatuses õpetajalt ja õppealajuhatajalt või direktorilt. Uuringus osalejaid teavitati, et küsimustiku täitmine on vabatahtlik ja sellele kulub ligikaudu kümme minutit. Kaasõpilastega konsulteerimine oli küsimustiku täitmise ajal keelatud.

Uuringu tegemiseks on saanud Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee luba nr 252/T-7, 19. oktoober 2015.

3.3 Andmete statistiline töötlemine

Andmete statistiline töötlus viidi läbi programmidega SPSS 20 ja LISREL 8.8. Puuduvad väärtused lisati, kasutades SPSS 20 programmi valemit. Küsimustike faktorstruktuuri valiidsust hinnati kinnitava faktoranalüüsiga. Kinnitava faktoranalüüsi faktorstruktuuride

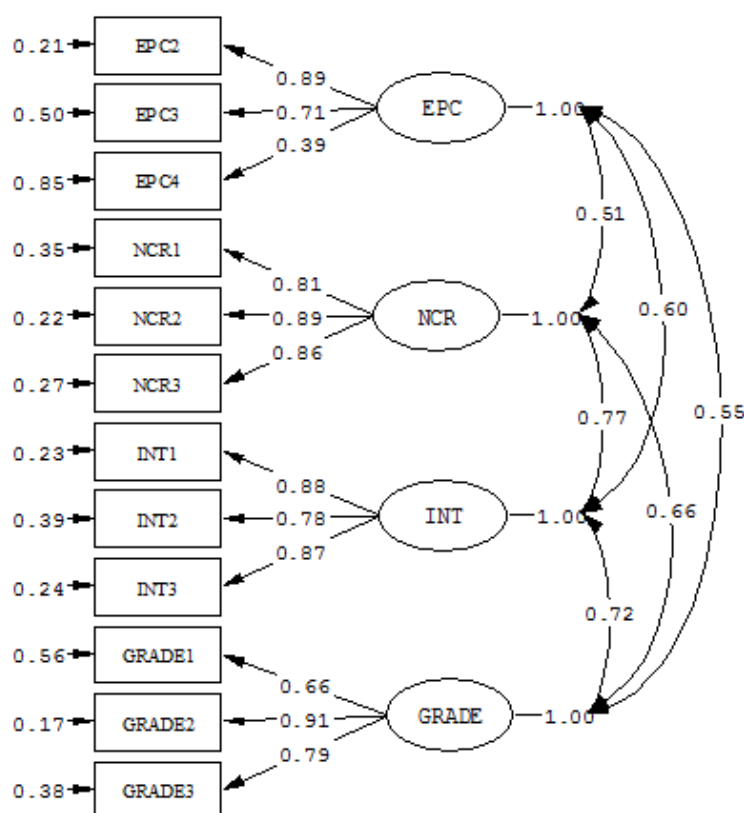
valiidsuse hindamiseks kasutatakse psühhomeetriliste parameetrite CFI (*Comparative Fit Index*), NFI (*Normed Fit Index*) ja NNFI (*Non-Normed Fit Index*) väärtusi. Suuremad kui 0.90 hinnati sobivaks, lähtudes Bentler'i (1990) poolt esitatud kriteeriumidest. RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) väärtused väiksemad kui 0.05 hinnatakse heaks ja väärtused kuni 0.08 aktsepteeritavaks (Hu & Bentler, 1999).

Kõikide andmete statistilisel analüüsil võeti statistilise olulisuse nivooks $p < 0.05$. Faktorkoormusi, mis olid 0.40 ja suuremad, hinnati aktsepteeritavaks (Li *et al.*, 2015). Reliaabluse koefitsiendi aktsepteeritavaks näiduks arvati 0.70 või enam (Hair *et al.*, 2010). Õpilaste poolt õpetaja autonoomse käitumise tajumise seoste uurimiseks moodustati kaks gruppi. Esimesse gruppi kuulusid õpilased, kelle puhul õpetajate autonoomsuse toetust hindavate küsimuste keskmine oli alla 3.5 ja teise gruppi õpilased, kelle vastavad näitajad olid üle 6. Gruppide vahelisi erinevusi hinnati Student t-testi abil.

4. TULEMUSED

4.1 Õpetaja kontrolliva käitumise küsimustiku faktoranalüüs

Õpetaja kontrolliva käitumise küsimustiku kinnitava faktoranalüüsi tulemused on välja toodud Joonisel 1.



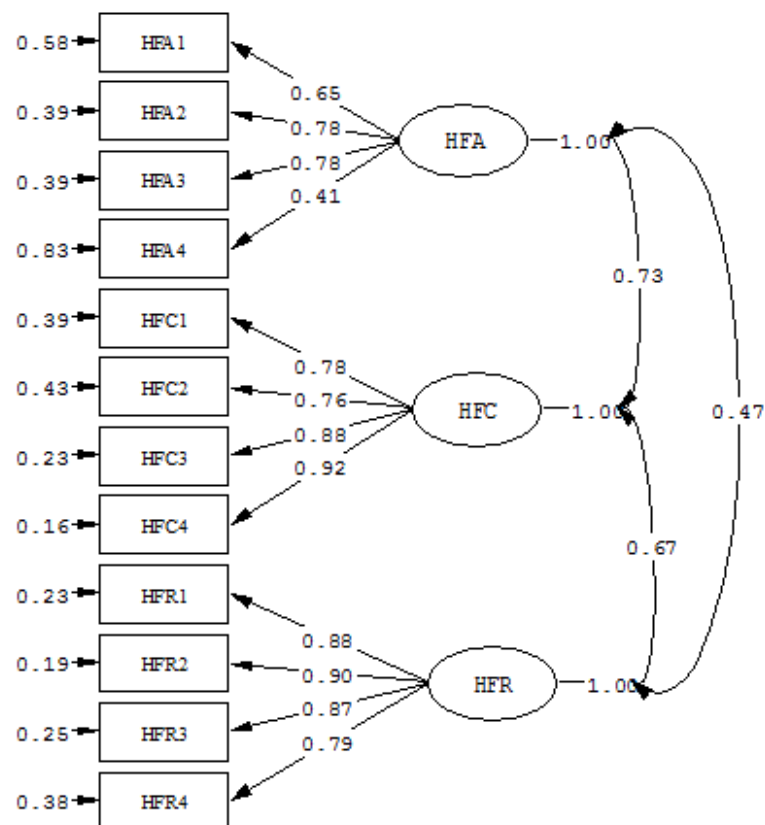
Joonis 1. Õpetaja kontrolliva käitumise küsimustiku faktorstruktuuri mudel

Õpetaja kontrolliva käitumise küsimustiku kinnitava faktorstruktuuri mudeli psühhomeetrilised parameetrid olid järgmised: $\chi^2 = 90.04$, $df = 48$ $p = 0.0023$, RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) = 0.054, NFI (*Normed Fit Index*) = 0.98, CFI (*Comparative Fit Index*) = 0.99, NNFI (*Non-Normed Fit Index*) = 0.99. Antud parameetrid on aktsepteeritava väärtusega, mis näitavad küsimustiku sobilikkust, kasutamaks seda Eesti kooliõpilaste hulgas. Vaatamata sellele, et väite „Minu kehalise kasvatuses õpetaja eeldab, et ma pean kehalise kasvatuses tundi teistest tundidest tähtsamaks“ (EPC4) faktorkoormus oli

natuke väiksem (0.39) kui aktsepteeritav tase, otsustas töö autor seda väidet mitte elimineerida, kuna see poleks kaasa toonud psühhomeetriliste parameetrite paranemist. Küsimustiku skaalade reliaabluse koefitsiendid olid järgmised: EPC 0.646, NCR 0.858, INT 0.808, GRADE 0.801.

4.2 Psühholoogiliste vajaduste frustratsiooni küsimustiku faktoranalüüs

Õpilaste poolt tajutud psühholoogiliste vajaduste frustratsiooni küsimustiku kinnitava faktoranalüüsi tulemused on välja toodud Joonisel 2.



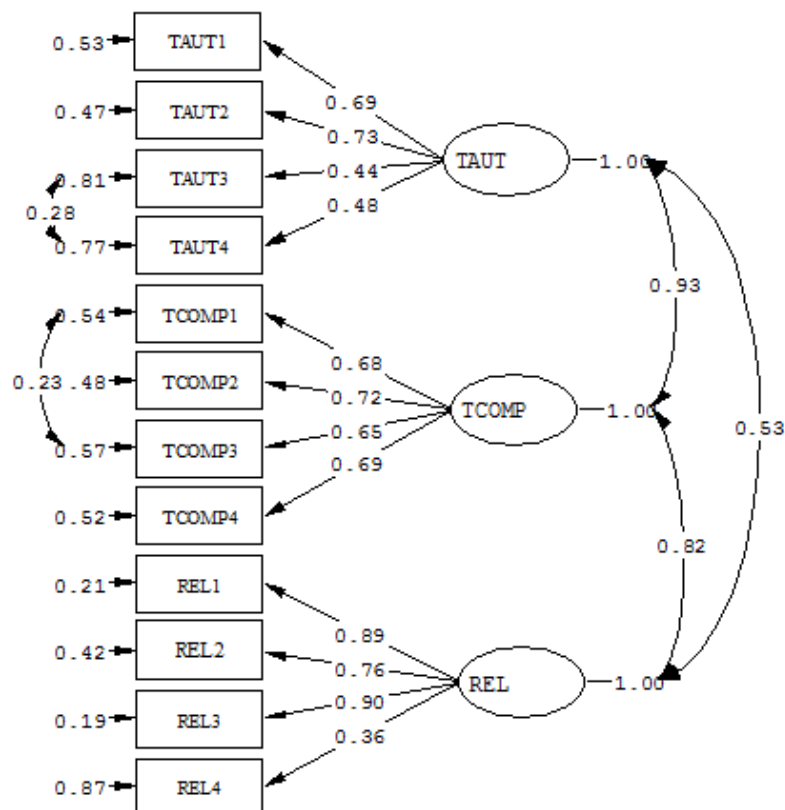
Joonis 2. Psühholoogiliste vajaduste frustratsiooni küsimustiku faktorstruktuuri model

Õpetaja kontrolliva käitumise küsimustiku kinnitava faktorstruktuuri mudeli psühhomeetrilised parameetrid olid järgmised: $\chi^2 = 85.11$, $df = 51$ $p = 0.0019$, RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) = 0.047, NFI (*Normed Fit Index*) = 0.98, CFI

(*Comparative Fit Index*) = 0.99, NNFI (*Non-Normed Fit Index*) = 0.99. Antud parameetrid on aktsepteeritava väärtusega, mis näitavad küsimustiku sobilikkust, kasutamaks seda Eesti kooliõpilaste hulgas. Kõikide küsimuste faktorkoormused olid suuremad kui 0.40. Küsimustiku skaalade reliaabluse koefitsiendid olid järgmised: HFA 0.727, HFC 0.879 ja HFR 0.884.

4.3 Psühholoogiliste vajaduste ohustamise küsimustiku faktoranalüüs

Õpetaja poolt psühholoogiliste vajaduste ohustamise hindamise modifitseeritud küsimustiku kinnitava faktoranalüüsi tulemused on välja toodud Joonisel 3.



Joonis 3. Õpetaja poolt psühholoogiliste vajaduste ohustamise hindamise küsimustiku faktorstruktuuri mudel

Õpetaja poolt psühholoogiliste vajaduste ohustamise küsimustiku kinnitava faktorstruktuuri mudeli psühhomeetrilised parameetrid olid järgmised: $\chi^2 = 139.86$, $df = 49$ $p = 0.00$, RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) = 0.079, NFI (*Normed Fit Index*) = 0.96, CFI (*Comparative Fit Index*) = 0.97, NNFI (*Non-Normed Fit Index*) = 0.96. Antud parameetrid on aktsepteeritava väärtusega, mis näitavad küsimustiku sobilikkust, kasutamaks seda Eesti kooliõpilaste hulgas. Kuigi väite „Kehalises kasvatuses ma tunnen, et mõned õpilased on kadedad kui ma saavutan edu“ (REL4)“ faktorkoormus oli väiksem kui 0.40, otsustas töö autor seda väidet mitte elimineerida, kuna see poleks kaasa toonud psühhomeetriliste parameetrite paranemist. Küsimustiku skaalade reliaabluse koefitsiendid olid järgmised: TAUT 0.692, TCOMP 0.766 ja REL 0.884.

4.4 Korrelatiivsed seosed uuringutunnuste vahel

Õpilaste poolt õpetaja kontrolliva käitumise tajumise, autonoomsuse toetuse tajumise ja psühholoogiliste vajaduste ohustamise korrelatsioonid on välja toodud Tabelis 1.

Tabel 1. Korrelatiivsed seosed õpetaja kontrolliva käitumise, autonoomsuse toetuse ja õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamise vahel

Skaalad	EPC	NCR	INT	GRADE	TAUT	TCOMP	REL
EPC	1						
NCR	0.407*	1					
INT	0.349*	0.616*	1				
GRADE	0.406*	0.522*	0.515*	1			
TAUT	0.189*	0.494*	0.392*	0.434*	1		
TCOMP	0.251*	0.465*	0.364*	0.401*	0.602*	1	
REL	0.299*	0.305*	0.265*	0.249*	0.346*	0.621*	1
ATK	-0.086*	-0.607*	-0.494*	-0.270*	-0.404*	-0.350*	-0.245*

* - $p < 0.01$

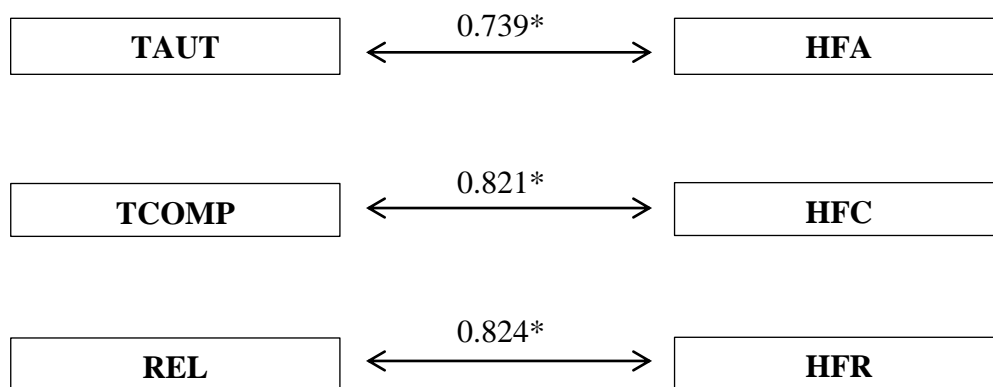
Tabelist 1 on näha, et õpetaja kontrolliva käitumise tajumise dimensioonid (EPC, NCR, INT, GRADE) olid positiivselt seotud õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamisega (TAUT, TCOMP, REL). Kontrolliva käitumise dimensioonidest oli kõige tugevamini psühholoogiliste vajaduste ohustamisega seotud negatiivne tingimuslik hoolimine (NCR). Õpetaja poolt õpilaste autonoomsust toetav käitumine (ATK) oli negatiivselt seotud nii õpetaja kontrolliva käitumise kui ka vajaduste ohustamise dimensioonidega.

Tabel 2. Korrelatiivsed seosed õpetaja kontrolliva käitumise, autonoomsuse toetuse psühholoogiliste vajaduste frustratsioonide vahel

Skaalad	EPC	NCR	INT	GRADE	HFA	HFC	HFR
EPC	1						
NCR	0.407*	1					
INT	0.349*	0.616*	1				
GRADE	0.406*	0.522*	0.515*	1			
HFA	0.280*	0.463*	0.372*	0.393*	1		
HFC	0.237*	0.450*	0.332*	0.346*	0.583*	1	
HFR	0.220*	0.252*	0.243*	0.205*	0.351*	0.551*	1
ATK	-0.086*	-0.607*	-0.494*	-0.270*	-0.417*	-0.386*	-0.213*

* - $p < 0.01$

Õpilaste poolt õpetaja kontrolliva käitumise tajumise, autonoomsuse toetuse tajumise ja õpilaste frustratsiooni vahelised korrelatsioonid on välja toodud Tabelis 2. Sealt on näha, et õpetaja kontrolliva käitumise dimensioonid on positiivselt seotud õpilaste tajutud frustratsiooniga. See näitab, et mida kontrollivam on õpetaja käitumine, seda rohkem frustreerunud õpilane on. Õpetaja kontrollivast käitumisest oli tugevamini seotud õpilaste frustratsiooni dimensioonidega negatiivne tingimuslik hoolimine (NCR). Õpetaja autonoomsust toetav käitumine on negatiivselt seotud õpilase frustratsiooniga. Mida rohkem tajub õpilane õpetajapoolset autonoomsuse toetust, seda vähem on õpilane frustreerunud.



Joonis 4. Korrelatiivsed seosed psühholoogiliste vajaduste ohustamise ja frustratsiooni vahel
 * - $p < 0.01$.

Joonisel 4 on välja toodud õpilaste tajutud psühholoogiliste vajaduste ohustamise ja frustratsiooni vahelised seosed. Tulemustest on näha, et kui õpilane tunneb, et tema psühholoogilisi vajadusi on ohustatud, siis suure tõenäosusega tunneb ta ka frustratsiooni. Dimensioonidest on tugevamalt seotud seotuse (REL, HFR) skaalad.

4.5 Autonoomsust toetava käitumise seosed vajaduste ohustamise ja frustratsiooniga

Õpilaste poolt tajutud kõrge või madala õpetaja autonoomsust toetava käitumise seosed psühholoogiliste vajaduste ohustamise ja frustratsiooniga on välja toodud Tabelis 3.

Tabelist selgub, et nii õpetaja autonoomset käitumist madalalt kui kõrgelt tajuvate õpilaste seosed psühholoogiliste vajaduste ohustamise ja frustratsiooniga olid statistiliselt olulised. Seega võib öelda, et mida vähem õpilased tajuvad autonoomsuse toetust, seda rohkem on nad igas vajaduses nii ohustatud kui ka frustreeritud.

Tabel 3. Õpetaja autonoomset käitumist kõrgelt ning madalalt tajuvate õpilaste seos psühholoogiliste vajaduste ohustamise ja frustratsiooniga (keskmine \pm standardhälve)

Skaalad	Grupp 1	Grupp 2
Autonoomsuse ohustamine (TAUT)	4.90 \pm 1.09*	3.14 \pm 1.33*
Kompetentsuse ohustamine (TCOMP)	3.88 \pm 1.33*	2.19 \pm 1.34*
Seotuse ohustamine (REL)	3.08 \pm 1.24*	2.02 \pm 1.27*
Autonoomsuse frustratsioon (HFR)	4.99 \pm 0.99*	3.06 \pm 1.51*
Kompetentsuse frustratsioon (HFC)	3.90 \pm 1.54*	2.04 \pm 1.33*
Seotuse frustratsioon (HFR)	2.67 \pm 1.24*	1.73 \pm 1.14*

Grupp 1 – autonoomsuse taju väiksem kui 3.5

Grupp 2 – autonoomsuse taju suurem kui 6

* - $p < 0.001$

5. TULEMUSTE ARUTELU

Õpilaste poolt tajutud õpetaja kontrolliva käitumise seoste uurimiseks psühholoogiliste vajaduste ja frustratsiooniga on eelnevalt vaja hinnata kasutatavate küsimustike valiidsust.

Uuringus kasutatud küsimustik koosnes kahest osast. Esimeses osas mõõdeti õpilaste poolt tajutud õpetaja autonoomsust toetavat ja kontrollivat käitumist. Autonoomsuse toetust hinnati kuue küsimusega, mille on välja töötanud Reeve ja Halusic (2009). Õpetaja kontrolliva käitumise mõõtmiseks kasutati Hein *et al.* (2015) välja töötatud küsimustikku, mis tugines Bartholomew *et al.* (2010) poolt treeneri kontrolliva käitumise mõõtmiseks loodud küsimustikul. Antud töö jaoks asendati autasu ja kiitmise alaskaala hindamise omaga. Kuigi ühe väite (EPC4) faktorkoormus oli natuke väiksem kui aktsepteeritav tase, otsustas töö autor seda väidet mitte elimineerida, kuna see poleks kaasa toonud psühhomeetriliste parameetrite paranemist.

Kõik õpetaja kontrolliva käitumise tajumise küsimustiku psühhomeetrilised parameetrid olid aktsepteeritava tasemega (RMSEA = 0.054; NFI = 0.98; CFI = 0.99; NNFI = 0.99) ning seega on küsimustik sobilik, kasutamaks seda Eesti koolide õpilaste hulgas. Ka eelnevad uuringud (Bartholomew *et al.*, 2010, Hein *et al.*, 2015) on kinnitanud antud küsimustiku kasutamise usaldusväärsust ja sobivust.

Küsimustiku teises osas mõõdeti psühholoogiliste vajaduste (autonoomsus, kompetentsus, seotus) ohustamist Bartholomew *et al.* (2011) poolt välja töötatud psühholoogiliste vajaduste ohustamise uurimiseks mõeldud küsimustikuga. Sarnaselt õpetaja kontrolliva käitumise küsimustikuga oli ka siin ühe väite (REL4) faktorkoormus aktsepteeritavast natukene väiksem. Kuna selle elimineerimine ei toonud kaasa psühhomeetriliste parameetrite tõusu, otsustas autor selle alles jätta. Psühholoogiliste vajaduste ohustamise küsimustiku psühhomeetrilised parameetrid olid järgmised: RMSEA = 0.079; NFI = 0.96; CFI = 0.97; NNFI = 0.96. Ka see küsimustik on aktsepteeritav, kasutamaks seda Eesti kooliõpilaste hulgas.

Kehalises kasvatuses õpilaste tajutud frustratsiooni mõõtmiseks kasutati Haerens *et al.* (2015) poolt välja töötatud küsimustikku. Kõik selle psühhomeetrilised parameetrid (RMSEA = 0.047, NFI = 0.98, CFI = 0.99, NNFI = 0.99) olid aktsepteeritavad ning seega on küsimustik samuti valideeritud, kasutamaks seda Eesti kooliõpilaste seas. Nende tulemustega leidis kinnitust töö esimene hüpotees, et kehalises kasvatuses õpetaja kontrolliva käitumise tajumise, psühholoogiliste vajaduste ohustamise ning frustratsiooni hindamiseks kasutatud küsimustikud on valiidsed, kasutamaks neid Eesti kooliõpilaste hulgas.

Käesolevas töös leidis kinnitust ka teine püstitatud hüpotees, et õpilase poolt tajutud õpetaja kontrolliv käitumine on positiivselt seotud õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamisega. Sarnaseid tulemusi on saanud ka Bartholomew *et al.* (2009, 2010, 2011) ja Hein *et al.* (2015) oma uurimustes. Kooskõlas varasemate uuringutega (Haerens *et al.*, 2015; Hagger *et al.*, 2009; Ntoumanis & Standage, 2009; Reeve & Jang, 2006; Ryan & Deci, 2000) leidis kinnitust ka see, et õpetaja autonoomse käitumise tajumine õpilaste poolt on negatiivselt seotud psühholoogiliste vajaduste ohustamisega. Siit võib järeldada, et mida rohkem on õpetaja autonoomsust toetav, seda vähem on õpilaste vajadused ohustatud ning vastupidi. Samas on Pelletier *et al.* (2001) oma ujumistreenerite seas korraldatud uuringus välja toonud, et kontrolliv käitumine ei ole täielik vastand autonoomsust toetavale käitumisele. Treener võib kasutada neid käitumisstiile üheaegselt ja erineval määral. Autonoomsust toetav treener võib kasutada tingimuste seadmist tunnis või treeningdistsipliini saavutamiseks. Seega on oluline vahet teha psühholoogiliste vajaduste madalal tasemel ja nende ohustamisel.

Sarnaselt antud tööle, leidsid Hein *et al.* (2015) oma uurimuses, et kui õpilased tajusid rohkem õpetajapoolset negatiivset tingimuslikku hoolimist (tähelepanu ja toetuse mitte avaldamine õpetaja poolt), olid nende psühholoogilised vajadused suure tõenäosusega rohkem ohustatud. Kui Hein *et al.* (2015) leidsid, et õpetaja autasude ja kiitmise kasutamine pole psühholoogiliste vajaduste ohustamisega märkimisväärselt seotud, siis antud uuring näitas, et hindamise kasutamisel mõjutusvahendina on üsna suur mõju. Kuigi autasude ja kiitmise ning hindamise dimensioonide küsimused on sarnased, võib see vahe tulla sellest, et antud töös asendati autasude ja kiitmise alaskaala hindamise omaga.

Käesoleva töö üheks eesmärgiks oli uurida õpilase poolt tajutud õpetaja kontrolliva käitumise seoseid õpilase frustratsiooniga. Autorile teadaolevalt pole Eestis nende vahelisi seoseid varem uuritud. Tulemused näitasid, et õpetaja kontrolliva käitumise dimensioonid on positiivselt seotud õpilaste vajaduste frustratsiooni dimensioonidega. Mida rohkem tajuvad õpilased õpetajapoolset kontrollivat käitumist, seda rohkem frustreerituna nad ennast tunnevad. Autonoomse käitumine oli frustratsiooniga seotud negatiivselt ehk mida rohkem on õpetaja autonoomsust toetav, seda väiksem on õpilase frustratsioon. Sarnaseid tulemusi sai ka Haerens *et al.* (2015), kes leidis, kui õpilased tajusid rohkem õpetaja kontrollivat käitumist, siis nad tundsid ennast olevat pinges (autonoomsuse frustratsioon), kahtlesid enda võimetes harjutusi hästi sooritada (kompetentsuse frustratsioon) ning tajusid, et ei meeldinud õpetajale (seotuse frustratsioon). Seega on ka töö kolmas hüpotees, et õpetaja kontrolliv käitumine on positiivselt seotud õpilaste frustratsiooniga, kinnitatud.

Haerens *et al.* (2015) leidis, et kindlasti peaksid õpetajad mõtlema tundides mitte lihtsalt kontrolliva käitumise piiramisele vaid rohkem didaktilistele faktoritele, et mitte õpilastes tekitada frustratsiooni. Näiteks võistkondade koostamisel võib õpetaja valida kolm õpilast, kes saavad mängijaid valida. Õpilased, kes valiti viimasena, kahtlevad suure tõenäosusega oma võimetes ja tunnevad end väljajäetuna. Kuigi õpetaja käitumine siin ei ole tingimata kontrolliv, võib see tekitada õpilaste seas frustratsiooni.

Töö neljas hüpotees, et õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamine on positiivselt seotud õpilaste frustratsiooniga, leidis kinnitust. Õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamine oli väga tugevalt seotud õpilaste frustratsiooni tajumisega. Seega võib väita, et õpilased, kes tunnevad, et nende vajadused on ohustatud, on suure tõenäosusega ka frustreeritud. Ka Hein *et al.* (2015) on leidnud, et lähtudes enesemääratlemise teooriast ei ole psühholoogiliste vajaduste ohustamine seotud ainult õpilase motivatsiooniga vaid ka õpilase emotsionaalse seisundiga nagu näiteks viha. Kõige rohkem olid omavahel seotud seotuse ja kompetentsuse dimensioonid. Kui õpetaja käitub nii, et õpilane tunneb enda seotuse ja kompetentsuse vajadust ohustatuna, tajub ta ka neid olevat rohkem frustreerunud.

Käesolevas töös uuriti seoseid autonoomsust toetava käitumise, psühholoogiliste vajaduste ohustamise ja frustratsiooni vahel. Selleks koostati kaks gruppi, millest esimesse kuulusid õpilased, kes tajusid autonoomsust toetavat käitumist madalalt (alla 3.5) ning teise gruppi need, kes tajusid autonoomsust toetavat käitumist kõrgelt (üle 6). Selgus, et nende tulemuste vahel olid statistiliselt olulised seosed. Õpilased, kes tajuvad autonoomsuse toetuse madalat taset, kogesid rohkem psühholoogiliste vajaduste ohustamist ja frustratsiooni.

Läbiviidud uuringu alusel võib öelda, et õpetaja kontrolliv käitumine võib ohustada õpilaste psühholoogilisi vajadusi ning seeläbi tekitada neis frustratsiooni. Uuringus kasutatav küsimustik on sobiv mõõtmaks õpetaja autonoomsust toetavat ja kontrollivat käitumist, psühholoogiliste vajaduste ohustamist ja frustratsiooni.

Antud töö tugevuseks võib pidada seda, et tegemist on arvatavasti esimese Eestis tehtud uuringuga, kus kasutatakse vajaduste frustratsiooni mõõtmiseks loodud küsimustikku kehalise kasvatus valdkonnas. Eelnevalt on uuritud küll psühholoogiliste vajaduste ohustamist, kuid frustratsiooni mitte. Töö nõrga kohana võiks ära märkida 7-pallise Likerti skaala: 1 – ei ole üldse nõus, 7 – olen täiesti nõus, kasutamist. Vastusevariantidele oleks võinud anda konkreetsemad nimetused, et õpilastel oleks lihtsam otsustada ja valida neile sobiv variant. Kindlasti tasub edasistes uuringutes uurida seoseid õpilaste vanuse, soo ja frustratsiooni tajumise vahel.

6. JÄRELDUSED

1. Kehalises kasvatuses õpetaja kontrolliva- ja autonoomse käitumise tajumise, psühholoogiliste vajaduste ohustamise ning vajaduste frustratsiooni küsimustikud on valiidsed kasutamaks neid Eesti kooliõpilaste hulgas.
2. Õpilaste tajutud õpetajapoolne kontrolliv käitumine on positiivselt seotud psühholoogiliste vajaduste ohustamisega ning autonoomsust toetav käitumine negatiivselt.
3. Õpilaste poolt tajutud õpetaja kontrolliv käitumine on positiivselt seotud õpilaste tajutud frustratsiooniga.
4. Õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamine on positiivselt seotud õpilaste poolt tajutud frustratsiooniga.

KASUTATUD KIRJANDUS

1. Assor A, Kaplan H, Kanat-Maymon Y, Roth G. Directly controlling teacher behaviors as predictors of poor motivation and engagement in girls and boys: the role of anger and anxiety. *Learning and Instruction* 2005; 15: 397-413.
2. Assor A, Kaplan H, Roth G. Choice is good, but relevance is excellent: autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviors predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology* 2002; 72: 261-278.
3. Assor A, Roth G, Deci EL. The emotional costs of parents' conditional regard: A self-determination theory analysis. *Journal of Personality* 2004; 72: 47-88.
4. Baard PP, Deci EL, Ryan RM. Intrinsic need satisfaction: A motivational basis of performance and well-being in two work settings. *J Appl Soc Psychol* 2004; 34: 2045-2068.
5. Bartholomew KJ, Ntoumanis N, Ryan R, Bosch, J, Thøgersen-Ntoumani C. Self-determination theory and diminished functioning: the role of interpersonal control and psychological need thwarting. *Personality and Social Psychology Bulletin* 2011; 37: 1459-1473.
6. Bartholomew KJ, Ntoumanis N, Ryan RM, Thøgersen-Ntoumani C. Psychological need thwarting in the sport context: assessing the darker side of athletes Experience. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 2011; 33: 75-102.
7. Bartholomew KJ, Ntoumanis N, Thøgersen-Ntoumani C. The Controlling Interpersonal Style in a Coaching Context: Development and Initial Validation of a Psychometric Scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 2010; 32: 193-216.
8. Bentler PM. Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin* 1990; 107: 238-246.
9. Black AE, Deci EL. The Effects of Instructors' Autonomy Support and Students' Autonomous Motivation on Learning Organic Chemistry: A Self-Determination Theory Perspective. *Sci Educ* 2000; 84: 740-756.

10. Conroy DE, Coatsworth JD. Assessing autonomy-supportive coaching strategies in youth sport. *Psychol Sport Exerc* 2007; 8 (5): 671-684.
11. Deci EL, Ryan RM. The “what” and “why” of Goal Pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry* 2000; 11: 227-268.
12. Deci EL, Vallerand RJ, Pelletier LG, Ryan RM. Motivation and Education: The Self-Determination Perspective. *Educational Psychologist* 1991; 26 (3 & 4): 325-346.
13. De Meyer J, Tallir I, Soenens B, Vansteenkiste M, Speleers L, *et al.* Relation between observed controlling teaching behavior and students' motivation in physical education. *Journal of Educational Psychology* 2014; 106: 541-554.
14. Flink C, Boggiano AK, Barrett M. Controlling teaching strategies: undermining children's self-determination and performance. *Journal of Personality and Social Psychology* 1990; 59: 916-924.
15. Haerens L, Aelterman N, Vansteenkiste M, Soenens B, Van Petegem S. Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise* 2015; 16: 26-36.
16. Hagger MS, Barkoukis V, Chatzisarantis NLD, John Wang CK, Baranowski J. Perceived Autonomy Support in Physical Education and Leisure-Time Physical Activity: A Cross-Cultural Evaluation of the Trans-Contextual Model. *J Educ Psychol* 2005; 97 (3): 376-390.
17. Hagger MS, Chatzisarantis NLD, Culverhouse T, Biddle SJH. The Processes by Which Perceived Autonomy Support in Physical Education Promotes Leisure-Time Physical Activity Intentions and Behavior: A Trans-Contextual Model. *J Educ Psychol* 2003; 95 (4): 784-795.
18. Hagger MS, Chatzisarantis NLD, Hein V, Soos I, Karsai I, *et al.* Teacher, peer and parent autonomy support in physical education and leisure – time physical activity: A trans-contextual model of motivation in four nations. *Psychology and Health* 2009; 24 (6): 689-711.
19. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. *Multivariate data analysis* 7th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall; 2010.

20. Hassandra M, Goudas M, Chroni S. Examining factors associated with intrinsic motivation in physical education: a qualitative approach. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 2003; 4: 211-223.
21. Hein V, Koka A, Hagger MS. Relationships between perceived teachers' controlling behaviour, psychological need thwarting, anger and bullying behaviour in high-school students. *Journal of Adolescence* 2015; 42: 103-114.
22. Hein V. The effect of teacher behaviour on students motivation and learning outcomes: A review. *Acta Kinesiologiae Universitatis Tartuensis* 2012; 18: 9-19.
23. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Modeling* 1999; 6: 1-55.
24. Koka A, Hein V. Perceptions of teacher's feedback and learning environment as predictors of intrinsic motivation in physical education. *Psychol Sport Exerc* 2003; 4: 333-346.
25. Koka A, Hein V. Perceptions of teachers' positive feedback and perceived threat to sense of self in physical education: a longitudinal study. *Eur Phys Educ Rev* 2006; 12 (2): 165-179.
26. Li C, Wang CKJ, Pyun DY, Martindale R. Further development of the talent development environment questionnaire for sport. *J Sports Sci* 2015 (in press).
27. Mouratidis AA, Vansteenkiste M, Sideridis G, Lens W. Vitality and interest-enjoyment as a function of class-to-class variation in need-supportive teaching and pupils' autonomous motivation. *Journal of Educational Psychology* 2011; 103: 353-366.
28. Ntoumanis N, Standage M. Morality in sport: a self-determination theory perspective. *Journal of Applied Sport Psychology* 2009; 21: 365-380.
29. Pelletier LG, Fortier MS, Vallerand RJ, Bričre NM. Associations among perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: A prospective study. *Motivation and Emotion* 2001; 25: 279-306.
30. Pintrich PR. The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research* 1999; 31: 459-470.

31. Reeve J, Bolt E, Cai Y. Autonomy-Supportive Teachers: How They Teach and Motivate Students. *J Educ Psychol* 1999; 91 (3): 537-48.
32. Reeve J, Halusic M. How K-12 teachers can put self-determination theory principles into practice. *Theory and Research in Education* 2009; 7: 145-154.
33. Reeve J, Jang H. What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology* 2006; 98 (1): 209-218.
34. Reeve J. Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy-supportive. *Educational Psychologist* 2009; 44: 159-175.
35. Ryan RM, Deci EL. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist* 2000; 55: 68-78.
36. Soenens B, Sierens E, Vansteenkiste M, Dochy F, Goossens L. Psychologically controlling teaching: examining outcomes, antecedents, and mediators. *Journal of Educational Psychology* 2012; 104: 108-120.
37. Soenens B, Vansteenkiste M. Antecedents and outcomes of self-determination in three life domains: The role of parents' and teachers' autonomy support. *Journal of Youth and Adolescence* 2005; 34: 589-604.
38. Soenens B, Vansteenkiste M. A theoretical upgrade of the concept of parental psychological control: Proposing new insights on the basis of self-determination theory. *Developmental Review* 2010; 30: 74-79.
39. Standage M, Duda JL, Ntoumanis N. A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology* 2005; 75: 411-433.
40. Stefanou CR, Perencevich KC, DiCintio M, Turner JC. Supporting autonomy in the classroom: ways teachers encourage student decision making and ownership. *Educ Psychol* 2004; 39: 97-110.
41. Vallerand RJ, Fortier MS, Guay F. Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology* 1997; 72: 1161-1176.

42. Vansteenkiste M, Ryan RM. On psychological growth and vulnerability: basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration* 2013; 23 (3): 263-280.
43. Williams GC, Cox EM, Kouides R, Deci EL. Presenting the facts about smoking to adolescents: The effects of an autonomy supportive style. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999; 153: 959-964.

LISAD

Lisa 1. Töös kasutatavad küsimused

Autonoomsuse toetuse tajumine

Minu kehalise kasvatuse õpetaja:

1. pakub mulle valikuid ja võimalus
2. kuulab, kuidas mulle meeldiks asju teha
3. enne uute harjutuste andmist küsib, kuidas mina harjutuste sooritamist näen
4. mõistab mind
5. julgustab mind esitama küsimusi
6. tekitab minus tunde, et ma saan tunnis hakkama

Kontrolliva käitumise tajumine

Minu kehalise kasvatuse õpetaja:

1. püüab kontrollida seda, mida ma teen peale kooli vabal ajal
2. püüab sekkuda minu tegemistesse koolis peale kehalise kasvatuse tunde
3. eeldab, et ma pean kehalise kasvatuse tundi teistest tundidest tähtsamaks
4. on minuga vähem sõbralik, kui ma ei pinguta nii, nagu tema soovib
5. on vähem toetav, kui ma teen halva soorituse või ei harjuta tunnis
6. pöörab mulle vähem tähelepanu, kui ma olen teda pahandanud
7. karjub minu peale teiste ees, et sundida mind täitma ülesandeid
8. ähvardab mind karistada, kui ma ei harjuta tunnis
9. kasutab hirmutamist, et ma teeks seda, mida tema tahab
10. püüab mind motiveerida, lubades head hinnet vaid hea soorituse korral
11. kasutab hindeid selleks, et ma pingutaksin rohkem
12. kasutab hindeid selleks, et hoida mind tegevuses

Psühholoogiliste vajaduste ohustamine

Kehalises kasvatuses:

1. ma tunnen, et mul takistatakse harjutamisel valikute tegemist
2. ma tunnen, et mind sunnitakse käituma teatud kindlal viisil
3. ma tunnen, et olen kohustatud järgima ette antud juhiseid harjutamisel
4. ma tunnen, et pean nõustuma mulle antud harjutustega
5. esineb olukordi, kus ma tunnen end saamatuna, sest teistel on minu osas liiga suured ootused
6. vahel on mulle öeldud asju, mis panevad mind tundma mitte osavana
7. esineb juhtumeid, kus ma tunnen end mitte osavana
8. ma tunnen end mitte osavana, sest mulle ei ole antud võimalust kasutada täielikult oma võimeid
9. ma tunnen, et olen teiste poolt tõrjutud
10. ma tunnen, et teised on minu suhtes ükskõiksed
11. ma tunnen, et ma ei meeldi teistele õpilastele
12. ma tunnen, et mõned õpilased on kadedad, kui ma saavutan edu

Psühholoogiliste vajaduste frustratsioon

Kehalises kasvatuses:

1. ma tundsin enamus harjutuste ja ülesannete puhul, et lihtsalt pean neid tegema
2. ma tundsin, et olen sunnitud tegema palju selliseid harjutusi, mida ise ei oleks valinud
3. ma tundsin survet teha liiga palju harjutusi
4. ma tundsin kohustust teha teatud kindlaid harjutusi
5. mul olid tõsised kahtlused, kas ma suudan harjutusi hästi sooritada
6. ma tundsin pettumust enda paljude soorituste suhtes
7. ma tundsin ebakindlust oma võimetes
8. ma tundsin end tehtud vigade tõttu saamatuna
9. ma tundsin end tõrjutuna grupi poolt, kuhu ma tahan kuuluda
10. ma tundsin, et mulle olulised klassikaaslased olid minu suhtes ükskõiksed ja hoidsid minust eemale
11. mulle jäi mulje, et ma ei meeldinud klassikaaslastele, kellega ma aega veetsin
12. ma tundsin, et mu läbisaamine klassikaaslastega on pealiskaudne

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Kristjan Kallavus

(*autori nimi*)

(sünnikuupäev: 26.05.1991),

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Õpetaja kontrolliva ja autonoomsust toetava käitumise seosed õpilaste psühholoogiliste vajaduste ohustamise ja frustratsiooniga“

(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja on Vello Hein

(*juhendaja nimi*)

1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartu, 15.05.2016 (*kuupäev*)